(19)日本国特許庁 (JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11)特許出願公開番号

特開2001-172120 (P2001 - 172120A)

(43)公開日 平成13年6月26日(2001.6.26)

弁理士 園田

| (51) Int.Cl.7 | 識別記号 | FΙ | テーマコード(参考) |
|---------------|-----------------------------|---------------|---|
| A61K 7/00 | | A61K 7/00 | С |
| | | | В |
| | | | D |
| | | | J. T. |
| | | | N |
| | 審査節な | ₹ 有 請求項の数35 | 5 OL (全 12 頁) 最終頁に続く |
| (21) 出願番号 | 特顧2000-345846(P2000-345846) | (71)出顧人 39102 | 3932 |
| | | ロレフ | アル・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ |
| (22)出顧日 | 平成12年11月13日(2000.11.13) | LOF | REAL |
| | | フラン | ンス国パリ,リュ ロワイヤル 14 |
| (31)優先権主張番号 | 9 9 1 4 2 2 5 | (72)発明者 パト! | Jシア ルマン |
| (32) 優先日 | 平成11年11月12日(1999.11.12) | フラン | レス国 94000 クレテイユ, リュ |
| (33)優先権主張国 | フランス (FR) | デュ | キャプ 35 |
| | | (72)発明者 ジャン | シークリストフ シモン |
| | · | フラン | レス国 75012 パリ, プールバー |
| | | . ル1 | ドゥ ルイイ、 80 |
| | | (74)代理人 10010 | 9726 |

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 蛍光物質と特定のフィラーを含有する組成物及びその用途

(57)【要約】

【課題】 肌色を美白する能力及びソフトフォーカス効 果が改善された組成物を提供する。

【解決手段】 非揮発性フラクションを有する少なくと も1つの脂肪相と少なくとも1つの蛍光物質を含有する メークアップ用及び/又は手入れ用組成物等の組成物に おいて、該組成物に少なくとも1つのソフトフォーカス フィラーを含有せしめ、脂肪相の非揮発性フラクション に対するソフトフォーカスフィラーの重量比を 0.3~ 1とする。

【特許請求の範囲】

【請求項1】 非揮発性フラクションを有する少なくとも1つの脂肪相と少なくとも1つの蛍光物質を含有する、メークアップ用及び/又は手入れ用組成物等の化粧品組成物において、少なくとも1つのソフトフォーカスフィラーを含有し、脂肪相の非揮発性フラクションに対するソフトフォーカスフィラーの重量比が0.3~1であることを特徴とする組成物。

【請求項2】 ソフトフォーカスフィラーが、次の特性:

- 1)70%~100%の範囲のTh値に対して、1~3の範囲、好ましくは1.7~2.3の範囲のソフトフォーカス効果Th/Td[ここで、Thは組成物の半球の透過率であり、Tdは組成物の直接透過率である]、

2)(L、a、b)系において、【式1】

$\Delta E = \sqrt{(\Delta L)^2 + (\Delta a)^2 + (\Delta b)^2}$

[ここで、Lは輝度を表し、aは赤ー緑軸(-a=緑、+a=赤)を表し、bは黄ー青軸(-b=青、+b=黄)を表す]で表される \triangle Eが30以上、好ましくは45以上、- 3)次の関係: $0<|n_1-n_2|\le 0$.3、好ましくは $0<|n_1-n_2|\le 0$.15[ここで、 n_1 は脂肪相の非揮発性フラクションの平均屈折率であり、 n_2 はフィラーの平均屈折率である]を満たす、の少なくとも1つを組成物に付与するフィラーから選択されることを特徴とする請求項1に記載の組成物。

【請求項3】 ソフトフォーカスフィラーが前記特性 1)ないし3)の全てを組成物に付与するフィラーから選 択されることを特徴とする請求項2に記載の組成物。

【請求項4】 70%~100%の範囲のTh値に対して、1~3の範囲、好ましくは1.7~2.3の範囲のソフトフォーカス効果Th/Td [ここで、Thは組成物の半球の透過率であり、Tdは組成物の直接透過率である]を有することを特徴とする請求項1ないし3のいずれか1項に記載の組成物。

【請求項5】 (L、a、b)系において、 【式2】

$\Delta E = \sqrt{(\Delta L)^2 + (\Delta a)^2 + (\Delta b)^2}$

[ここで、Lは輝度を表し、a は赤-緑軸(-a=緑、+a=赤)を表し、b は黄-青軸(-b=青、+b=黄)を表す]で表される \triangle Eが30以上、好ましくは45以上であることを特徴とする請求項1ないし3のいずれか1項に記載の組成物。

【請求項6】 次の関係: $0<|n_1-n_2|\le 0$. 3、好ましくは $0<|n_1-n_2|\le 0$. 15[ここで、 n_1 は脂肪相の非揮発性フラクションの平均屈折率であり、 n_2 はフィラーの平均屈折率である]を満たす ことを特徴とする請求項1ないし3のいずれか1項に記載の組成物。

【請求項7】 ソフトフォーカスフィラーが、次の関係:

 $PCV = \{V/(V+V')\} \times 100$

- Vはフィラーの全容量であり、
- V'は脂肪相の非揮発性フラクションの容量である]、及び

 $CPCV = \{V/(V+Vh)\} \times 100$ [227.

- Vhはフィラー粒子間の間隙を満たすのに必要な脂肪相の非揮発性フラクションの容量である]である、CPCV-30%(CPCV)≦PCV≦CPCV-10%(CPCV)を満たすフィラーから選択されることを特徴とする請求項1ないしの6いずれか1項に記載の組成物

【請求項8】 ソフトフォーカスフィラーが15ミクロン以下の平均粒子径を有することを特徴とする請求項1ないし7のいずれか1項に記載の組成物。

【請求項9】 ソフトフォーカスフィラーが非球形であることを特徴とする請求項1ないし8のいずれか1項に記載の組成物。

【請求項10】 ソフトフォーカスフィラーが、シリカ、タルク、シリカ/ TiO_2 又はシリカ/酸化亜鉛複合体、ポリエチレンパウダー、デンプンパウダー、ナイロンパウダー、スチレン/アクリル酸コポリマーのパウダー及び/又はそれらの混合物から選択されることを特徴とする請求項1ないし9のいずれか1項に記載の組成物。

【請求項11】 ソフトフォーカスフィラーが3ミクロン以下の平均粒子径を有するタルクであることを特徴とする請求項1ないし10のいずれか1項に記載の組成物。

【請求項12】 ソフトフォーカスフィラーが、組成物の全重量に対して0.1~20重量%、好ましくは8~15重量%の範囲の含有量で組成物中に存在することを特徴とする請求項1ないし11のいずれか1項に記載の組成物。

【請求項13】 蛍光物質が有機蛍光顔料から選択されることを特徴とする請求項1ないし12のいずれか1項に記載の組成物。

【請求項14】 前記蛍光顔料が有色のポリアミド及び /又はホルムアルデヒド/ベンソグアナミン及び/又は メラミン/ホルムアルデヒド/スルホンアミド樹脂、有 色のアミノトリアジン/ホルムアルデヒド/スルホンア ミド共縮合物及び/又はメタライズ化ポリエステルフレ ーク及び/又はそれらの混合物から選択されることを特 徴とする簡求項13に記載の組成物。

【請求項15】 蛍光顔料が、ポリスチリルスチルベン

及びトリアジンスチルベン等のスチルベン誘導体、ヒドロキシクマリン類及びアミノクマリン類等のクマリン誘導体、オキサゾール、ベンゾオキサゾール、イミダゾール、トリアゾール及びピラゾリン誘導体、ピレン誘導体及びポルフィリン誘導体及び/又はそれらの混合物から選択されることを特徴とする請求項13に記載の組成物。

【請求項16】 蛍光顔料が、4,4'-ビス[(4,6-ジアニリノ-1,3,5-トリアジン-2-イル)アミノ]スチルベン-2,2'-ジスルホン酸ナトリウム、2,5-チオフェンジイルビス(5-tert-ブチル-1,3-ベンゾオキサゾール)、及び4,4'-ジスチリルビフェニルスルホン酸ニナトリウム、及び/又はそれらの混合物から選択されることを特徴とする請求項15に記載の組成物。

【請求項17】 蛍光物質が、組成物の全重量に対して0.1~20重量%、好ましくは0.1~15重量%、さらに好ましくは0.5~3重量%の範囲の含有量で組成物中に存在することを特徴とする請求項1ないし16のいずれか1項に記載の組成物。

【請求項18】 脂肪相の非揮発性フラクションが、ゴマ油、ラノリン、ミリスチン酸イソプロピル、ミグリオール油、ネオペンタン酸イソステアリル、パルミチン酸2-エチルへキシル、ヒマシ油、クエン酸トリブチルアセチル、2-オクチルドデカノール、N-ペンタノイル-2-オクチルドデシルアミン及びポリジメチルシロキサン類、及び/又はそれらの混合物から選択される一又は複数の油を含んでなることを特徴とする請求項1ないし17のいずれか1項に記載の組成物。

【請求項19】 脂肪相の非揮発性フラクションが、組成物の全重量に対して1~85重量%、好ましくは1~30重量%の範囲の含有量で組成物中に存在することを特徴とする請求項1ないし18のいずれか1項に記載の組成物。

【請求項20】 脂肪相が揮発性油をさらに含有することを特徴とする請求項1ないし19のいずれか1項に記載の組成物。

【請求項21】 組成物の全重量に対して5重量%以下、好ましくは2.5重量%以下の含有量で非蛍光無機 額料をさらに含有することを特徴とする請求項1ないし 20のいずれか1項に記載の組成物。

【請求項22】 非蛍光顔料を含有していないことを特徴とする請求項1ないし21のいずれか1項に記載の組成物。

【請求項23】 化粧品的及び/又は製薬的に許容可能な媒体をさらに含有することを特徴とする請求項1ないし22のいずれか1項に記載の組成物。

【請求項24】 水相をさらに含有することを特徴とする請求項1ないし23のいずれか1項に記載の組成物。

【請求項25】 W/Oエマルションの形態であること を特徴とする請求項1ないし24のいずれか1項に記載 の組成物。

【請求項26】 酸化防止剤、UV遮蔽剤、染料、香料、精油、防腐剤、化粧品用活性剤、保湿剤、ビタミン類、スフィンゴ脂質、脂溶性ポリマー、特に炭化水素系の脂溶性ポリマー、例えばポリブテン、ポリアルキレン類、ポリアクリラート類及びシリコーンポリマーで脂肪物質と融和性のあるものから選択される添加剤をさらに含有することを特徴とする請求項1ないし25のいずれか1項に配載の組成物。

【請求項27】 ファンデーション、コンシーラ等のメークアップ用製品、身体のメークアップ用製品、又は身体及び/又は額の手入れ用製品の形態等の、化粧品の形態であることを特徴とする請求項1ないし26のいずれか1項に記載の組成物。

【請求項28】 ファンデーション、リップグロス又は 棒状口紅の形態であることを特徴とする請求項1ないし 27のいずれか1項に記載の組成物。

【請求項29】 脂肪相の非揮発性フラクションに対するソフトフォーカスフィラーの重量比が30:70~50:50であることを特徴とする請求項1ないし28のいずれか1項に記載の組成物。

【請求項30】 脂肪相の非揮発性フラクションに対するソフトフォーカスフィラーの重量比が40:60~50:50であることを特徴とする請求項1ないし29のいずれか1項に記載の組成物。

【請求項31】 パウダー形態以外の、固体又は流体形態であることを特徴とする請求項1ないし30のいずれか1項に記載の組成物。

【請求項32】 パウダー形態以外の、固体形態、半固体形態、流体形態、及びペースト状形態であることを特徴とする請求項1ないし31のいずれか1項に記載の組成物。

【請求項33】 請求項1ないし32のいずれか1項に 記載の組成物を皮膚に適用することを特徴とする皮膚の 非治療的メークアップ方法。

【請求項34】 非揮発性フラクションを有する少なくとも1つの脂肪相を含有する組成物における、改善されたソフトフォーカス効果を皮膚に付与するための、少なくとも1つのソフトフォーカスフィラーと少なくとも1つの蛍光物質の使用。

【請求項35】 非揮発性フラクションを有する少なくとも1つの脂肪相を含有する組成物の調製における、改善されたソフトフォーカス効果を皮膚に付与するための、少なくとも1つのソフトフォーカスフィラーと少なくとも1つの蛍光物質の使用。

【発明の詳細な説明】

[0001]

【発明の属する技術分野】本発明は肌の色を美白する(1 ightening)ために特に効果的な化粧品用組成物、なかでもメークアップ用及び/又は手入れ用組成物に関する。

これらの組成物は特にファンデーションの形態にするこ とができる。

[0002]

【従来の技術及び発明が解決しようとする課題】ファン デーション組成物は一般的に肌色を均一にすることを目 的としており:このため、皮膚の欠陥、例えば微起伏、 シワ、コジワ、毛穴又は色の変動を目立たなくさせるこ とを補助できるようにマット効果組成物が使用される。 また、このマット効果組成物は、過剰の皮脂に起因する てかりの問題を解決するため、また一日の過程において 目に見えて劣化する傾向のある、メークアップパウダー の長時間にわたる持続力を改善するために使用すること もできる。それらは、皮膚表面で光を散乱させる力によ りもたらされるマットな外観を皮膚に付与する。

【0003】従来のいわゆるマット効果組成物は、一般 的に比較的少量の脂肪物質を含有している。それらは、 皮膚に吸着されない組成物中の過剰な油及び皮脂を吸着 するパウダーから一般的になる。マット効果を有する天 然又は合成由来のパウダーとしては、特にフィラー、例 えばタルク、デンプン、マイカ、シリカ、ナイロンパウ ダー、ポリエチレンパウダー、ポリ-β-アラニン及びポ リ(メタクリル酸メチル)を挙げることができる。この種 のフィラーは、粉っぽいかプラスター様でさえある外観 を与えて皮膚に自然な外観を与えず、皮膚の欠陥を目立 たせるという欠点を有している。さらに、それらを含有 する組成物は、一般的に長期にわたる乾燥効果を有して おり、展伸が困難であった。それらのマット効果は特に 長時間続くものではなかった。

【0004】欧州特許出願公開第0502769号公報: には、メークアップした皮膚に半透明な被覆と自然な外 観をもたらすマット効果組成物が記載されている。これ らは、かなり特定のフィラー/バインダーの重量比で脂 肪パインダー中に球状粒子を分散させたディスパージョ ンである。これらの組成物は乾燥効果を有し;それら は、パウダーが高濃度であることから、なでつけたとき にけば立ち、皮膚に白化効果を付与する傾向にある。

【0005】よって、自然で明るく鮮やかな外観であ り、均質で均一な肌色を得るための化粧品用及び/又は 皮膚科学的組成物が必要とされており、さらにこれらの 組成物は、皮膚に適用した後に特に快適感がある。良好 なソフトフォーカス効果、換言すれば皮膚の微起伏をカ モフラージュするファジー効果も所望されている。第F R-2741261号として公開された仏国特許出願に は、蛍光増白剤としても知られている増白蛍光剤(brigh tening fluorescent agent)を含有する化粧品用組成物 が開示されている。これらの薬剤には、輝きが強くな り、皮膚又は毛髪に適用された場合に、それらを含有す る化粧品用組成物の色調を明るくするといった利点があ

[0006]

【課題を解決するための手段及び発明の実施の形態】本 出願人は、驚くべきことに、所定の組成物において蛍光 物質と特定の「ソフトフォーカス」特性を有するフィラ ーを組合せることにより、肌色を美白する能力とソフト フォーカス効果が改善された組成物を得ることができる ことを見出した。よって、本発明の主題は、少なくとも 1つの「ソフトフォーカス」フィラーと、非揮発性フラ クションを有する少なくとも1つの脂肪相を含有する組 成物、特にメークアップ用及び/又は手入れ用組成物に おいて、該組成物が少なくとも1つの蛍光物質を含有 し、脂肪相の非揮発性フラクションに対する「ソフトフ ォーカス」フィラーの重量比が0.3~1、好ましくは 30:70~50:50、さらに好ましくは40:60 ~50:50であることを特徴とする組成物にある。

【0007】このような組成物により、より均質でより 均一であり、透明性があって鮮やかであり、明るく磁器 (porcelain)のような肌色が付与される。このような組 成物は、一般に流体又は固体形態で、パウダー形態(一 般的にルース又はコンパクトパウダー)以外の形態をし ている。従って、このような組成物は、流体形態、ペー スト形態、半固体形態又は固体形態、一般にスティック 状形態で、パウダー形態以外の形態をとりうる。このよ うな組成物は、スティク状又はポットに入った流体形態! 等のファンデーションの形態、リップグロスの形態、典 型的にはペースト状の形態、又は棒状口紅の形態、典型 的には半固体状(「グロス」と称する)、又はスティック 状固体形態の棒状口紅の形態することができる。

【0008】本発明の組成物は、非揮発性フラクション を有する脂肪相を含有する。この非揮発性フラクション には、化粧品において通常使用される任意の非揮発性脂 肪物質、例えば動物性、植物性、鉱物性又は合成由来の 非揮発性油、ロウ類、ガム類、樹脂類及び/又はペース ト状の脂肪物質、及び/又はそれらの混合物が含まれ得 る。「非揮発性油」という表現は、室温(20℃)で液体 であり、該温度で蒸発しない脂肪物質を意味する。

【0009】非揮発性油としては:

- ポリ(C,-C₂₀)アルキルシロキサン類、特にト リメチルシリル末端基を有するもの、好ましくは、粘度 が 0.06 m²/s未満のもので、直鎖状のポリジメチル シロキサン類及びアルキルメチルポリシロキサン類、例 えばセチルジメチコーン(CTFA名)を挙げることがで
- フッ素を含有していてもしてもよい脂肪族及び/又 は芳香族基、又は官能基、例えばヒドロキシル、チオー ル及び/又はアミン基で変性されたシリコーン類、
- フェニルシリコーン油、特に次の式:

【化1】

$$CH_{3} \longrightarrow \begin{matrix} R \\ SI \longrightarrow O \end{matrix} \qquad \begin{matrix} SI \longrightarrow O \\ SI \longrightarrow O \end{matrix} \qquad \begin{matrix} R \\ SI \longrightarrow CH_{3} \end{matrix} \qquad \begin{matrix} (I) \\ CH_{3} - SI - CH_{3} \end{matrix} \qquad \begin{matrix} (I) \end{matrix}$$

[上式中、Rは C_1 - C_{30} アルキル基、アリール基又はアラルキル基であり、合計が $1\sim100$ であるという条件下で、nは $0\sim100$ の整数であり、mは $0\sim100$ の整数である]で示されるもの;

動物、植物又は鉱物由来の油、例えば流動パラフィ ン、流動ワセリン、ペルヒドロスクワレン、ラノリン、 アプリコット油、小麦胚芽油、スイートアルモンド油、 美葉油(beauty-leaf oil)、ゴマ油、マカダミア油、グ レープシード油、菜種油、コプラ油、ラッカセイ油、ヒ マワリ油、パーム油、ヒマシ油、アポカド油、ホホバ 油、オリブ油又は穀物胚芽油及びカリテバターの液状留 分;ポリオールの脂肪酸エステル類、特に流動トリグリ セリド類、ミリスチン酸イソプロピル、ミグリオール(m iglyol)油、ネオペンタン酸イソステアリル、パルミチ ン酸2-エチルヘキシル、ヒマシ油、トリプチルアセチ ルシトラート;アルコール類、特に2-オクチルドデカ ノール:アセチルグリセリド類:アルキル又はポリアル キルのオクタノアート類、デカノアート類又はリシノレ アート類:脂肪酸トリグリセリド類;又はグリセリド 類、フッ化油及び過フッ化油;

- アミド化合物、特に特許出願PCT/FR98/0 1077に記載されているもの、例えばN-ネオペンタ ノイル-2-オクチルドデシルアミン、N-ネオペンタノ イル-2-ブチルオクチルアミン、N-(3,5,5-トリメ チルヘキサノイル)-2-オクチルドデシルアミン又はN-(3,5,5-トリメチルヘキサノイル)-2-ブチルオクチ ルアミン、

- それらの混合物、を挙げることができる。

【0010】本発明の組成物の脂肪相の非揮発性フラクションは、好ましくは、ゴマ油、ラノリン、ミリスチン酸イソプロピル、ミグリオール油、ネオペンタン酸イソステアリル、パルミチン酸2-エチルヘキシル、ヒマシ油、トリプチルアセチルシトラート、2-オクチルドデカノール、N-ペンタノイル-2-オクチルドデシルアミン及びポリジメチルシロキサン類、及び/又はそれらの混合物から選択される一又は複数の油を含んでなる。脂肪相の非揮発性フラクションは、組成物の全重量に対して1~85重量%、より好ましくは1~30重量%の範囲の含有量で本発明の組成物中に存在するのが好まし

٧١<u>.</u>

【0011】ロウ類としては、特に:

一動物、植物、鉱物又は合成由来のロウ類、例えばマイクロクリスタリンワックス、パラフィン、ペトロラタム、ワセリン(ペトロリアムジェリー)、オゾケライト、モンタンロウ;ミツロウ、ラノリン及びその誘導体;キャンデリラロウ、オーリクリー(ouricury)ロウ、カルナウバロウ又はモクロウ、ココアバター、コルク繊維ロウ又はサトウキビロウ;25℃で固体状の硬化油、25℃で固体状のグリセリド類、脂肪エステル類及びオゾケライト;ポリエチレンロウ及びフィッシャーートロプシュ合成法により得られるロウ;25℃で固体状の硬化油;ラノリン;25℃で固体状の脂肪エステル類;シリコーンロウ;フッ化ロウ;及びそれらの混合物;を挙げることができる。

【0012】ペースト状の脂肪化合物とは、次の物理化 学特性:

 60Hzの周波数で、MS-3r又はMS-4rローターを備えたコントラブス(Contraves) TVロータリー 粘度計を用い、40℃で測定した粘度が0.1Pa.s~4 0Pa.s(1~400ポアズ)、好ましくは0.5Pa.s~2 5Pa.sのもの、

一 融点が25~70℃、好ましくは25~55℃のもの、の少なくとも1つを有すると定義することができる。

【0013】また、本発明の組成物は、アルキルー、アルコキシー又はフェニルジメチコーン、例えばゴールドシュミット社(Goldschmidt)から「アビルワックス(Abil wax) 2440」の名称で販売されている製品を含むことができる。本発明の組成物は、本発明に係るシリコーン樹脂は、Rが1~6の炭素原子を有するアルキル基を示す単位: $R_3SiO_1/2$ 、 $R_2SiO_2/2$ 、 $RSiO_3/2$ 及び $SiO_4/2$ の組合せを含むシリコーン樹脂を含有可能である。

【0014】 n_1 は脂肪相の非揮発性フラクションの平均屈折率を示し、この平均屈折率は可視光線の波長、すなわち $380nm\sim700nm$ の波長における指数の平均スペクトル値に相当する。この測定は、屈折計を使用し、常套的に行うことができる。

【0015】本発明の組成物は、少なくとも1つのいわゆる「ソフトフォーカス」フィラーをさらに含有する。「フィラー」という用語は、組成物にかさ(body)又は剛性を、及び/又は得られるメークアップに均一性及びマット効果、柔軟性を付与することを意図した無色又は白色で無機もしくは合成のラメラ状又は非ラメラ状の粒子を意味するものと理解されるべきである。「ソフトフォーカス」フィラーという用語は、さらに肌の色に透明感とぼかし効果を付与するフィラーを意味する。

【0016】このソフトフォーカス効果はフィラーのスペクトル反射率に関連している。それは、所定のサンプル組成物Aにおいて、本特許出願の実施例1に記載されたプロトコールに従い、例えばサンプルの後方に配された完全球体と分光光度計を使用して測定されるTh/Td比により定義され、ここで、

- Thはサンプル組成物の半球の透過率であり:サンプルAに受光された光強度と全方向にこのサンプルにより戻された光強度との比により定義され、
- Tdはサンプル組成物の直接透過率であり:サンプルに受光された光強度と、同一軸においてこのサンプルにより戻された光強度との比により定義されるものである。

【0017】ソフトフォーカス効果を有さない従来の化粧品用組成物において、このTh/Td比は一般的に2よりかなり小さい。好ましくは、本発明の組成物は、ソフトフォーカス効果、すなわち、本出願の実施例1のようにして測定して、100%に近い、すなわち70%~100%の範囲にあるTh値に対して、1~3、より好ましくは1.7~2.3の範囲であるTh/Td比を有する。

【0018】さらに、付与された組成物の透明度又はそのソフトフォーカス効果は、(L、a、b)系による比色定量分析により測定することが可能で、ここでLは輝度を表し、a は赤-緑軸(-a=緑、+a=赤)を表し、b は黄-青軸(-b=青、+b=黄)を表す。色調の全変動を測定する Δ Eは、次の式:

【式3】

$\Delta E = \sqrt{(\Delta L)^2 + (\Delta a)^2 + (\Delta b)^2}$

に従い△L、△a及び△bの変分から算出される。 △E値が高ければ高い程、組成物の透明性が高くなり、 そのソフトフォーカス効果が良好になる。本発明の組成 物は、好ましくは30以上、より好ましくは45以上の △E値を有する。

【0019】また、「 n_2 」という用語は、「ソフトフォーカス」フィラーの平均屈折率を示し、この平均屈折率は可視光線の波長、すなわち380 n_7 00 n_7 0

85, Academic Press社から出版)等の本に一般的に記載されている。好ましくは、本発明の組成物では:

 $0<|n_1-n_2|\leq 0.3$ さらに好ましくは、

 $0<|n_1-n_2|\le 0.15$ である。

【0020】好ましくは、本発明の目的に対して、「ソフトフォーカス」フィラーは次の特性:

- -1)本出願の実施例1のように測定されたTh/Td 比が $1\sim3$ 、好ましくは1. $7\sim2$. 3の範囲にあり、100%に近い、すなわち $70\%\sim100\%$ の範囲にあるTh値に対してそうであり、
- 2) △E が 3 0 以上、好ましくは 4 5 以上であり、
- $-3)0< \mid n_1-n_2\mid \leq 0.3$ 、好ましくは0< $\mid n_1-n_2\mid \leq 0.15$ である、の少なくとも1つを組成物に付与するフィラーから選択される。また、本発明の好ましい「ソフトフォーカス」フィラーは、これらの特性の全てを、本発明の組成物に付与するフィラーから選択される。

【0021】本発明において、「ソフトフォーカス」フィラーは、次の関係:

 $PCV = \{V/(V+V')\} \times 100$

- Vはフィラーの全容量であり、
- V'は脂肪相の非揮発性フラクションの容量である]、及び

 $CPCV=V/(V+Vh) \times 100$

- Vhはフィラー粒子間の間隙を満たすのに必要な脂肪相の非揮発性フィラーの容量である。Vhは油取込度 (oil uptake)としても知られており:例えば米国規格ASTMD281-84に従い測定することができる]である

 $CPCV-30\%(CPCV) \le PCV \le CPCV-10$ %(CPCV)

を満足させるフィラーから好ましく選択される。PCV はフィラーの容量での顔料濃度である。CPCVはフィ ラーの容量での臨界顔料(critical pigment)濃度であ る。

【0022】「ソフトフォーカス」フィラーは、好ましくは15ミクロン以下の平均粒子径を有する。これらのフィラーは、好ましくは非球形である。「ソフトフォーカス」フィラーは、任意の化学的性質のものであり得る。よって、それらはシリカ、タルク、シリカ/TiO2又はシリカ/酸化亜鉛複合体、ポリエチレンパウダー、デンプンパウダー、ナイロンパウダー、スチレン/アクリルコポリマーのパウダー及び/又はそれらの混合物から選択することができる。

【0023】このようにして、少量の顔料しか含有しないが、シリコーンの微起伏を満足のいく程度にカモフラ

ージュするファンデーションを得ることができる。この 組成物はソフトフォーカス特性を有する。換言すれば、 皮膚に適用した場合に、皮膚の微起伏をカモフラージュ するぼかし効果を付与する。

【0024】本発明で特に適切な「ソフトフォーカス」フィラーとしては、ニッポン・タルク社(Nippon Talc)から「タルクP3」の商品名で販売されている1.8ミクロンの粒度(又は平均粒子径)を有するタルク、アトケム社(Atochem)から「オルガソール2002エクストラDナットコス(Orgasol 2002 Extra D Nat Cos)の名称で販売されているナイロンパウダー12」、及びミヨシ社(Miyoshi)から「SB-700」又は「SB-150」の名称で販売されているシリカマイクロビーズを挙げることができる。本発明の特に有利な実施態様において、

「ソフトフォーカス」フィラーは3ミクロン以下の平均 粒子径を有するタルクである。「ソフトフォーカス」フィラーは、好ましくは、組成物の全重量に対して0.1 ~20重量%、好ましくは8~15重量%の範囲の含有 量で組成物中に存在する。

【0025】本発明の組成物は蛍光物質をさらに含有する。蛍光物質は当業者によく知られたものである。それらは顔料又は染料であってもよい。「顔料」という用語は、組成物に不溶性の無機又は有機粒子を意味する。

「染料」という用語は、組成物に溶解する化合物を意味する。染料は水溶性又は脂溶性であってもよい。 蛍光物質は、例えば「発光物質(蛍光昼光)(Luminescent materials:fluorescent daylight)」(Encyclopedia of Chemical Technology, Kirk-Othmer, 第14巻, 546-569頁, 第3版, 1981, Wiley)に記載されている。

【0026】本発明の目的に対して、「蛍光物質」という用語は、紫外線及び/又は可視光線の影響下で、自然に反射するものと同じ色調下で吸収した光の一部を可視範囲で再び放つ物質を意味する。このように、自然に反射した色調は再び放たれた色調により強められ、極めて鮮明になる。

【0027】本発明で使用可能な無機蛍光物質としては、例えば特許出願JP05-117127に開示されているもの、特に酸化亜鉛をベースとした無機蛍光物質を挙げることができる。本発明で使用可能な有機蛍光物質としては、昼光で蛍光の顔料を挙げることができ:これらの顔料は、一般的に、支持樹脂に予め蛍光染料を溶解させておき、固溶液を得、ついで、これを、蛍光特性を有する樹脂粒子のパウダーになるまで粉砕することにより製造される。このような蛍光顔料の調製は、欧州特許第0370470号、米国特許第2851424号、米国特許第3711604号、米国特許第3856550号及び米国特許第2938878号に開示されている。

【0028】よって、本発明に対して特に適切な蛍光顔料は、有色のポリアミド及び/又はホルムアルデヒド/

ベンソグアナミン及び/又はメラミン/ホルムアルデヒド/スルホンアミド樹脂、有色のアミノトリアジン/ホルムアルデヒド/スルホンアミド共縮合物及び/又はメタライズされたポリエステルフレーク及び/又はそれらの混合物から選択される。さらに、これらの蛍光顔料は蛍光顔料の水性分散液の形態であってもよい。

【0029】本発明において特に適切な蛍光顔料とし て、スワダ社(Swada)から「フィエスタ・コメット・ブ ルー(Fiesta Comet Blue) FTX-60」の商品名で販 売されている、3~4.5ミクロンの平均粒子径を有す る背色のアミノトリアジン/ホルムアルデヒド/スルホ ンアミドの蛍光共縮合物及び「フィエスタ・アストラル ・ピンク (Fiesta Astral Pink) FEX-1」の商品名で 販売されており、3~4ミクロンの平均粒子径を有する ピンク色のアミノトリアジン/ホルムアルデヒド/スル ホンアミドの蛍光共縮合物、又はUKセング·ケミカル 社(UK Seung Chemical)から「FB-400オレンジ・レ ッド」の商品名で販売されており、赤色のベンゾグアナ ミン/ホルムアルデヒドで被覆されたホルムアルデヒド 樹脂/尿素樹脂、及び「FB-205イエロー」の商品 名で販売されており、黄色のベンゾグアナミン/ホルム アルデヒドで被覆されたホルムアルデヒド樹脂/尿素樹 脂、及びスターリング·インダストリアル·カラーズ社(S terling Industrial Colors)から「フレア(Flare) 9 1 1オレンジ4」の商品名で販売されているオレンジ色の ポリアミド樹脂を挙げることができる。

【0030】有機蛍光物資が白色である場合、それらは 蛍光増白剤(optical brighteners)としても知られてい る。蛍光増白剤は、当業者によく知られている化合物で ある。このような化合物は「蛍光白色化剤(Fluorescent Whitening Agent)」(Encyclopedia of Chemical Techn ology, Kirk-Othmer, 第11巻, 227-241頁, 第4版, 199 4, Wiley)に記載されている。

【0031】それらは本質的に300nm~390nmのUVA領域で吸収し、本質的に400nm~525nmで再び発する化合物として特に定義される。蛍光増白剤としては、特にスチルベン誘導体、特にポリスチリルスチルベン及びトリアジンスチルベン、クマリン誘導体、特にヒドロキシクマリン類及びアミノクマリン類、オキサゾール、ベンゾオキサゾール、イミダゾール、トリアゾール及びピラゾリン誘導体、ピレン誘導体及びポルフィリン誘導体及び/又はそれらの混合物を挙げることができる。

【0032】このような化合物は、容易に商業的に入手可能である。例えば:

- 全て、チバ・スペシャリティー・シミク社(CIBA Specialites Chimiques)から、「チノパル(Tinopal) G S」の商品名で販売されているナフトトリアゾールスチルベン誘導体、「チノパルCBS-X」の商品名で販売されている4.4'-ジスチリルピフェニルスルホン酸二ナト

リウム(CTFA名:ジスチリルピフェニルジスルホン 酸ニナトリウム)、「チノパルSWN·CONC」の商品 名で販売されているカチオン性アミノクマリン誘導体、 「チノパルSOP」の商品名で販売されている4,4'-ピス[(4,6-ジアニリノ-1,3,5-トリアジン-2-イ ル)アミノ]スチルベン-2,2'-ジスルホン酸ナトリウ ム、「チノパルUNPA-GX」の商品名で販売されて いる4,4'-ビス[(4-アニリノ-6-ビス(2-ヒドロキシ エチル)-アミノ-1,3,5-トリアジン-2-イル)アミノ] スチルベン-2,2'-ジスルホン酸、「チノパルAMS-GX」の商品名で販売されている4,4'-ピス[アニリノ -6-モルホリン-1,3,5-トリアジン-2-イル)アミノ] スチルベン、「チノパル5BM-GX」の商品名で販売 されている4,4'-ビス[(4-アニリノ-6-(2-ヒドロキ シエチル)メチルアミノ-1,3,5-トリアジン-2-イル) アミノ]スチルベン-2,2'-ジスルホン酸ニナトリウ

- − チバ社から「ユビテックス(Uvitex) OB」の商品名で販売されている2,5-チオフェンジイルビス(5-tert -ブチル-1,3-ベンゾオキサゾール)、
- クラリアント社(Clariant)から「ルーコファー(Leu cophor) BSBリキッド」の商品名で販売されている、水に分散したジアミノスチルベンのアニオン性誘導体、ワックハー社(Wackher)から「コバザー(Covazur)」の商品名で販売されている蛍光増白剤レーキ類、を挙げることができる。

【0033】また、本発明で使用可能な蛍光増白剤は、コポリマーの形態、例えば仏国特許出願第99/10942号に開示されているような、蛍光増白剤基(optical brightener group)がグラフトした、メタクリラート類/アクリラート類であってもよい。本発明で好ましく使用される蛍光増白剤は、4,4'-ビス[(4,6-ジアニリノ-1,3,5-トリアジン-2-イル)アミノ]スチルベン-2,2'-ジスルホン酸ナトリウム、2,5-チオフェンジイルビス(5-tert-ブチル-1,3-ベンゾオキサゾール)、及び4,4'-ジスチリルビフェニルスルホン酸ニナトリウム、及び/又はそれらの混合物である。本発明において、蛍光物質は、好ましくは有機蛍光顔料から選択される。

【0034】蛍光物質は、組成物の全重量に対して0. 1~20重量%、好ましくは0.1~15重量%、さらに好ましくは0.5~3重量%の範囲の濃度で組成物中に存在する。

【0035】本発明の組成物の脂肪相は、揮発性油をさらに含有してもよい。「揮発性油」という用語は、皮膚と接触して蒸発し得る任意の化合物を意味する。好ましくは、その引火点が、これらの油を処方に用いることを可能にするように十分高い油が使用される。これらの揮発性化合物は、特に、環状又は直鎖状の炭化水素ベース油及び/又はシリコーン油の単独物または混合物から選

択され得る。揮発性シリコーン油としては、例えば次の ものを挙げることができる:

- 3~8、好ましくは4~6のケイ素原子を有する環状の揮発性シリコーン類。これらは、例えば、シクロテトラジメチルシロキサン、シクロペンタジメチルシロキサン又はシクロヘキサジメチルシロキサンである。
- ジメチルシロキサン/メチルアルキルシロキサン型 のシクロコポリマー、例えば、ユニオン・カーバイド社 (Union Carbide)からシリコーンFZ3109の名称で 販売されている、ジメチルシロキサン/メチルオクチル シロキサン型のシクロコポリマー。
- 2~9のケイ索原子を有する直鎖状の揮発性シリコーン類。これらは、例えば、低粘度(1cSt)のPDMS 又はヘキサメチルジシロキサンである。また、アルキルトリシロキサン類、例えばヘキシルヘプタメチルトリシロキサンを挙げることもできる。さらに、揮発性炭化水素ベース油、例えばイソパラフィン、特にイソドデカンを挙げることもできる。

【0036】本発明の組成物は上述したもの以外の顔料及び/又はフィラー、すなわちソフトフォーカス特性を有さないフィラー及び/又は非蛍光顔料をさらに含有することができる。非蛍光無機顔料としては、二酸化チタン、二酸化ジルコニウム又は二酸化セリウム、並びに酸化亜鉛、酸化鉄又は酸化クロム、フェリックブルー、真珠光沢剤(真珠母)、例えば酸化チタン、酸化鉄、天然顔料又はオキシ塩化ビスマスで被覆されたマイカ、並びに有色の雲母チタンを挙げることができる。

【0037】非蛍光無機顔料は、組成物の全重量に対して10重量%までの含有量で、本発明の組成物中に存在しうる。良好なソフトフォーカス効果を得るためには、無機顔料は、組成物の全重量に対して、好ましくは5重量%以下、さらに好ましくは2.5重量%以下の含有量で存在している。

【0038】有機顔料としては、カーボンブラック、唇及び皮膚にメークアップ効果を付与するために通常使用されるレーキ類、例えばカルシウム、バリウム、アルミニウム又はジルコニウムの塩類、酸性染料、例えばハロアシッド(halo acid)染料、アゾ染料又はアントラキノン染料を挙げることもできる。これらの顔料は、その表面を疎水性にするための処理が施されてもよい;この処理は当業者によく知られている方法で行うことができ;顔料は、特にシリコーン化合物、例えばPDMS、及び/又はポリマーで被覆されうる。

【0039】非蛍光顔料は組成物の全重量に対して0~ 10重量%の範囲の含有量で本発明の組成物中に存在し 得る。しかしながら、本発明の好ましい一実施態様にお いては、組成物は非蛍光顔料を含まない。

【0040】フィラーとしては、化粧品において通常使用され、ソフトフォーカス特性を有さない、任意の無機

物又は合成物でラメラ状又は非ラメラ状のフィラーを挙げることができる。タルク、マイカ、シリカ、カオリン、セリサイト、ナイロンパウダー、ポリエチレンパウダー、テフロン(登録商標)、デンプン、窒化ホウ素、ミクロスフェア、例えばエクスパンセル(Expancel)(ノーベルインダストリー社:Nobel Industrie)、マイクロスポンジ、例えばポリトラップ(polytrap)(ダウコーニング社:Dow Corning)、及びシリコーン樹脂のマイクロビース(microbeads) [例えばトーシバ(Toshiba)のトスパール(Tospearls)]を挙げることができる。ソフトフォーカス特性を有さないこれらのフィラーは、組成物の全重量に対して0~20重量%、好ましくは2~15重量%の割合で組成物中に存在する。

【0041】本発明の組成物は真珠光沢剤(真珠母)をさらに含有可能である。「真珠光沢剤」という用語は、光を反射させる真珠光沢色の粒子を意味すると解されるものである。真珠光沢剤は組成物の全重量に対して0~20重量%、好ましくは2~15重量%の割合で組成物中に存在し得る。考えられる真珠光沢剤としては、天然の真珠母、酸化チタン、酸化鉄、天然顔料又はビスマスで被覆されたマイカ、例えば有色の雲母チタンを挙げることができる。

【0042】本発明の組成物は、既に挙げているもの以外の染料、例えば当該分野において一般的な染料、例えばポンソーのニナトリウム塩、アリザリン-グリーンのニナトリウム塩、キノリンイエロー、アマランサスの三ナトリウム塩、タートラジンのニナトリウム塩、ローダミンの一ナトリウム塩、フクシンのニナトリウム塩、キサントフィル、スーダンレッド(Sudan red) I I I (CT FA名 D&; C Red 17)、ルテイン、キニザリン (quinizari ne) グリーン (CT FA名 DC green 6)、アリズロール (A lizurol) S Sパープル (CT FA名 DC violet No. 2)、カロチノイド誘導体、例えばリコピン、 β カロチン、ビキシン及びカプサンシン (capsanthin)、及び/又はそれらの混合物から選択される水溶性又は脂溶性染料をさらに含有してもよい。

【0043】また本発明の組成物は、化粧品的及び/又は製薬的に許容可能な媒体、すなわち皮膚、換目すれば身体の任意の領域又は顔の皮膚と融和性のある媒体をさらに含有する。本発明の組成物は、場合によっては、水、花の水(floral water)、例えばヤグルマソウ水、及び/又は鉱水、例えばピッテル(Vittel)水、ルカ(Lucas)水またはラ・ロシェ・ポゼー(La Roche Posay)水、及び/又は湧水を含み得る水相をさらに含有してよい。

【0044】よって、本発明の組成物は、無水組成物、 又は水中油型(O/W)エマルション、油中水型(W/O) エマルション、複合エマルション又は多相溶液(multip hasesolution)の形態にすることができる。またそれら は小胞分散体の形態、例えば水相に油相が分散し、リポ ソームで安定化した形態にすることもできる。 【0045】本発明の組成物がエマルションである場合、それは両親媒性化合物、すなわち親油性部分(無極性部)と親水性部分(極性部)の両方を有し、表面又は界面に吸着する化合物を含有することができる。このような化合物は、例えば界面活性剤又は共界面活性剤である。

【0046】O/W界面活性剤としては:トリエタノー ルアミンと組合せたステアリン酸、モノ-及びジステア リン酸グリセリルの混合物、サルコシン酸ラウロイルナ トリウム、セテアリールグルコシド、PEG-40ステ アラート、トリステアリン酸ソルビタン、ステアリン酸 ソルビタン、ポリソルベイト60、ステアリン酸ソルビ タン/スクロース-ココアートの混合物、ステアリン酸 グリセリル/PEG-100-ステアラートの混合物、P EG-400、ステアリン酸グリセリル、PEG-6/P EG-32/ステアリン酸グリコールの混合物を挙げる ことができる(CTFA)。W/O界面活性剤としては、 特に、ポリグリセリル-4-イソステアラート/セチルジ メチコーン-コポリオール/ラウリン酸へキシルの混合 物、及び鉱物性油/ワセリン/オゾケライト/オレイン 酸グリセリル/ラノリンアルコールの混合物を挙げるこ とができる。

【0047】本発明の組成物が界面活性剤を含有している場合、これらは、脂肪相の非揮発性フラクションの一部を形成し、よって、n₁の計算において考慮される。本発明の組成物は、好ましくはW/Oエマルションの形態をしている。

【0048】本発明の組成物は、化粧品に通常使用される任意の添加剤、例えば酸化防止剤、UV遮蔽剤、染料、香料、精油、防腐剤、化粧品用活性剤、保湿剤、ビタミン類、スフィンゴ脂質、脂溶性ポリマー、特に炭化水素ベースの脂溶性ポリマー、例えばポリプテン、ポリアルキレン類、ポリアクリラート類及びシリコーンポリマーで脂肪物質と融和性のあるもの、及び/又はそれらの混合物をさらに含有してもよい。これらの添加剤は、組成物の全重量に対して0~15重量%の割合で組成物中に存在している。

【0049】言うまでもなく、当業者であれば、本発明の組成物の有利な特性が考慮される添加により悪影響を受けないか、実質的に受けないように留意して、これら任意の付加的な化合物(類)及び/又はそれらの量を選択するであろう。

【0050】本発明の組成物は化粧品の形態、特にメークアップ用製品、なかでもファンデーション、コンシーラ、身体のメークアップ用製品、又は身体及び/又は顔の手入れ用製品の形態であってもよい。また、本発明は、皮膚及び/又は身体の手入れ用製品、例えば脱色用クリーム又はゲル、又は皮膚を均質及び/又は均一及び/又は透明及び/又は磁器のような外観にする手入れ用製品の形態であってもよい。

【0051】本発明の組成物は、当業者によく知られて いる従来からの調製方法に従い調製することができる。 【0052】また本発明の主題は、上述した組成物を皮 **膚に適用することを特徴とする、皮膚の非治療的メーク**

アップ方法にある。さらに本発明の主題は、改善された ソフトフォーカス効果を皮膚に付与することを目的とし た、非揮発性フラクションを有する少なくとも1つの脂 肪相を含有する組成物における、少なくとも1つの「ソ フトフォーカス」フィラーと少なくとも1つの蛍光物質

の使用にある。またさらに本発明の主題は、改善された

ソフトフォーカス効果を皮膚に付与することを目的とし た、非揮発性フラクションを有する少なくとも1つの脂 肪相を含有する組成物の調製における、少なくとも1つ の「ソフトフォーカス」フィラーと少なくとも1つの蛍 光物質の使用にある。

[0053]

【実施例】次の実施例は本発明を例証する。これらの実 施例において、示した割合は重量%である。

実施例1:本出願人は次のファンデーション組成物を調 製した:

組成:

A相:

- ゴールドシュミット社から「アビルEM 97」の商品名で販売されている、α-ω-オ キシエチレン化オキシプロピレン化基(58 /42)を有するポリジメチルシロキサンと シクロペンタジメチルシロキサン(85/1 5)の混合物

6.64%

- ヒュルス社(Huls)から「インウィター (Inwitor) 780K」の商品名で販売されて いる、コハク酸でエステル化された非安定化 イソステアリン酸モノ-ジ-グリセリド

2. 21%

- シクロペンタジメチルシロキサン(粘度:

全体を100%にする量

ポリジメチルシロキサン(粘度:10cst)

4.05% 4. 6%

ー イソドデカン

[0054]

A1相:

4 cst)

- シクロペンタジメチルシロキサン(粘度:

チバ社から「ユビテックスOB」の商品 名で販売されている、2,5-チオフェンジイ ルビス(5-tert-ブチル-1,3-ベンソオキサ

ソール)

ー スターリング・インダストリアル・カラー ズ社から「フレア911オレンジ4」の商品 名で販売されているオレンジ色の蛍光ポリア ミド樹脂

2. 7%

X%

A 2相:

ニッポン·タルク社から「タルクP3」 の商品名で販売されている、1.8ミクロン の平均粒子径を有するタルク

Υ%

B相:

- 滅菌した脱塩水

8 %

- 硫酸マグネシウム七水化物 - 防腐剤

0.7% 0. 25%

46.55%

【0055】X及びYの値と得られた結果を次の表にま

とめる:

【表1】

| 処方物 | х% | Y % | ΔΕ | ソフトフォーカス効果 | | |
|-------|----------|---------|------|------------|--|--|
| | (白色蛍光顔料) | (オレンジ色蛍 | | Th/Td | | |
| | | 光顔料) | | | | |
| 処方物 1 | 0 | 0 | 44.8 | 1.35 | | |
| 処方物2 | 0.5% | 0 | 49.6 | 1.6 | | |
| 処方物3 | 0 | 1.17 | 64 | 1.5 | | |
| 処方物4 | 1.3 | 1.5 | 52.7 | 1.8 | | |

これら全ての場合において、脂肪相の非揮発性プラクションに対する「ソフトフォーカス」フィラーの重量比は 0.62である。

【0056】 \triangle Eの測定: 厚みが90 μ mにコントロールされた各処方物の薄膜を黒/白の対照皿の上に広げた。ミノルタCR300比色計を使用し、比色定量測定を行った。結果は(L、a、b)系により表され、ここでLは輝度を表し、aは赤-緑軸(-a=緑、+a=赤)を表し、bは黄-脊軸(-b=青、+b=黄)を表す。色調の全変動を測定する \triangle Eは、次の式:

【式4】

$\Delta E = \sqrt{(\Delta L)^2 + (\Delta a)^2 + (\Delta b)^2}$

に従い Δ L、 Δ a及び Δ bの変分から算出される。 Δ E値が高ければ高い程、組成物の透明性が高くなり、そのソフトフォーカス効果が良好になる。

【0057】 <u>ソフトフォーカス効果の測定</u>: 厚みが10 μ mにコントロールされた各処方物の薄膜を石英るつぼスライド上に広げた。

a) Thの測定: Thは半球透過率であり:テスト用サンプルに受光された光強度と全方向においてこのサンプルを通過し、このサンプルにより戻された光強度との比により定義される。それは、次のプロトコールに従い、サンブルの後方に配されたラボスフィア(Labsphere)完全球体とバリアン・キャリイ(Varian Cary)300分光光度計を使用して測定される:分光光度計を400~700nmのスペクトルで散乱トランスミッションモードで使用する。「ダブルリバース」モード、240nm/分の走査速度で、T%トランスミッションモードにセットする。「ベースライン修正」が、空の参照スライドを測定することによりなされる。これにより、透過可能な強度の最高値が与えられる。サンプルが収容された石英スライドを測定区画に置く。Thを測定する。

【0058】<u>b) T d の測定</u>: T d は直接透過率であ

(組成物の全重量に対する重量%)

- ー マイクロクリスタリンワックス
- ネオペンタン酸イソステアリル
- イソノナン酸イソノニル
- カルナウバロウ
- ポリジメチルシロキサン(粘度:300CsT)

リ:サンプルに受光された光強度と、同一軸におけるこのサンプルにより戻された光強度との比により定義されるものである。よって、TdはThの一部である。次に記載するプロトコールに従い、Thと同様の分光光度計を使用して測定した:分光光度計を400~700nmのスペクトルで直接トランスミッションモードで使用する。ダブルモード、240nm/分の走査速度で、T%トランスミッションモードにセットする。空の石英スライドを参照区画に置き、サンプルが収容された石英スライドを測定区画に置く。Tdを測定する。

【0059】 Th及びTd量は測定されたスペクトル値の平均である。 Th/Td比が1~3の値、特に2に、Thの値が100%近くに近づけば近づく程、ソフトフォーカス効果は良好になり、組成物の透明性が高くなる。

【0060】処方物1と処方物2とを比較した場合、ソフトフォーカス値は2に近く、よって白色蛍光顔料は改善されたソフトフォーカス効果を有していることが分かる。同様の現象が処方物3と処方物1の間でも見られる。さらに驚くべきことに、処方物1よりもより多くの微粉状物質を含むこれら処方物2及び3は、適用時に、より透明性が高くなる(それらはより高い△Eを有する)。よって、蛍光顔料の存在により、肌色を美白する光彩効果(illuminatingeffect)がもたらされる。

【0061】最も好ましい折衷案はTh/Td値が2に最も近く、非常に良好な光彩効果を有する処方物4により得られる。よって、「ソフトフォーカス」フィラーの固定量(この場合は、1.8ミクロンの平均粒子径を有するタルクが8%)に対して、蛍光含量を添加することにより、効果的に、また驚くべきことに、ソフトフォーカス効果を改善し、さらに光彩効果を付与することができる。

【0062】<u>実施例2</u>:本出願人は次の組成のファンデーション組成物を調製した:

3.4%

16.4%

10.55%

2. 04%

0.3%

| _ | ポリジメチルシロキサン(粘度:1 0 CsT) | 24. | 8 5 % |
|-----|-------------------------------|-----|-------|
| _ | 酸化亜鉛 | 2 % | 6 |
| _ | 酸化チタン(未処理のアナターゼ) | 12. | 5 % |
| _ | 黄酸化鉄 | 3. | 35% |
| - | 黄、褐酸化鉄(75:25) | 0. | 9 % |
| | 黒酸化鉄 | Ο. | 39% |
| - | 防腐剤 | 0. | 2 % |
| _ | WCD・インターナショナル社(WCD internat | | |
| ion | al)からカオリン·コロイダルUSPBCの名 | | |
| 称で | ・販売されている製品であるカオリン | 3 % | ó |
| _ | ミヨシ社からシリカ・ピーズSB7000の | | |
| 名彩 | rで販売されている製品であるシリカ·ミクロ | | |
| スプ | フィア | 8. | 11% |
| | ホイッテカー社(Whittaker)からBC281 | | |
| の名 | 3.称で販売されている製品であるセリサイト | 10% | 6 |
| _ | ナノチタン | 2 % | 6 |
| _ | 「チノパルCBS-X」の商品名で販売され | | |
| てい | ヽる製品である4,4'-ジスチリルピフェニル | | |
| | | | |

【0063】このような組成物は52.1%の非揮発性油と21.11%のソフトフォーカスフィラー(カオリナイト+セリサイト+シリカ・ミクロスフィア)を含有す

スルホン酸ニナトリウム(蛍光顔料)

る。それは成形された無水圧密体の形態をしている。顔 の皮膚に適用すると、肌色はより輝き、ソフトフォーカ ス効果が改善される。

0.01%

フロントページの続き

| (51) Int. Cl. 7 | | 識別記号 | | FΙ | | テーマコート | (参考) |
|-----------------|-------|------|---|---------|-------|----------------|------|
| A 6 1 K | 7/00 | | | A 6 1 K | 7/00 | ` X | |
| | 7/02 | | : | | 7/02 | L | |
| | 7/021 | | | | 7/021 | | |
| • | 7/027 | | | • | 7/027 | | |
| | 7/48 | | | | 7/48 | | |

(72)発明者 アニック コレット フランス国 94100 サンーモール デ フォセ,アヴェニュー ルネ ダヴィッド 33